

Олександр Романюк, Олена Ціхановська

и ценности информации технике, педагогике, военном деле и в сфере национальной безопасности свидетельствуют о его рациональности и эффективности при исследовании различных эргасистем (крупномасштабных систем управления сложными динамическими объектами и их испытаниями, дидактических систем, систем экспериментальной отработки качества сложных динамических объектов, организационно-экономических систем, систем электронных платежей и др.).

На основе данного подхода разработан соответствующий формально-математический аппарат информационной теории эргасистем, обобщающий и развивающий результаты общей информационной теории кибернетических систем и общей теории управления, который позволяет внедрить специальные новые информационные технологии, базирующиеся на концепции информационно-функциональных баз данных и знаний, что обеспечивает повышение информационной эффективности (информационно-преобразующей способности, информационной добротности, информационной производительности, информационной надежности, и др.) эргасистем как информационно-кибернетических систем с учетом организующей деятельности людей-операторов (путем обеспечения принятия решений в режиме диалога "человек – машина").

*Литература:* 1. Ловцов Д. А. О концепции комплексного подхода // *Философские исследования (в Российской Федерации)*. – 2000. – № 4. – С. 158 – 174. 2. D. A. Lovtsov, "Information Aspects of a Combined Approach to Management System Research", *Automatic Documentation and Mathematical Linguistics (in USA)*, vol. 31, no 3, pp. 1 – 9, 1997. 3. D. A. Lovtsov, "Models for Measuring the Information Resource of a Computerized Control System", *Automation and Remote Control (in USA)*, vol. 57, no 9. part 1, pp. 1221 – 1232, 1996. 4. D. A. Lovtsov, "Informational Indices of the Efficiency of Control Systems for Complex Dynamic Objects", *Automation and Remote Control (in USA)*, vol. 55, no 12, part 2, pp. 1824 – 1829, 1995. 5. Ловцов Д. А. Контроль и защита информации в АСУ. В 2-х кн. Кн. 1. Вопросы теории и применения. – М.: Академия им. Ф. Э. Дзержинского, 1991. – 172 с.; Кн. 2. Моделирование и разработки. – М.: Академия им. Ф. Э. Дзержинского (в Российской Федерации), 1997. – 252 с. 6. D. A. Lovtsov, "Data Protection Methods for Automatic Controls for Complicated Dynamic Systems", *Automatic Documentation and Mathematical Linguistics (in USA)*, vol. 34, no 3, pp. 18 – 37, 2000. 7. Кабелев Д. Б. О решении задачи распространения и хранения открытых ключей в АСБР Московского региона // *Обзор прикладной и промышленной математики (в Российской Федерации)*. – 2002. – Т. 9. – Вып. 1. – С. 18 – 25. 8. Устинов И. Г. О решении задачи обеспечения юридической значимости электронных платежных документов в АСБР Московского региона // *Обзор прикладной и промышленной математики (в Российской Федерации)*. – 2002. – Т. 9. – Вып. 1. – С. 7 – 17.

УДК 338.242.4.025.88:658.5

## ПРОБЛЕМИ ЗАХИСТУ АВТОРСЬКИХ ПРАВ ПРИ ІНОЗЕМНОМУ ФІНАНСУВАННІ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Олександр Романюк, Олена Ціхановська\*

Вінницький національний технічний університет

\*Вінницький інститут економіки ТАНГ

*Анотація:* Розглядаються питання захисту авторських прав при іноземному фінансуванні наукових досліджень.

*Summary:* The questions of copyrights protection for foreign scientific researches financing are surveyed.

*Ключові слова:* Грант, захист авторських прав, інтелектуальна власність, іноземне фінансування.

### І Вступ

Стратегічною метою України є входження в міжнародні науково-технічні потоки, які дозволять модернізувати вітчизняне виробництво й забезпечити його конкурентну спроможність.

В умовах сучасного світу жодна країна не може обійтися без використання наукових розробок вчених інших країн, що обумовлено, насамперед, економічною доцільністю. Держава підтримує всебічне співробітництво українських учених із закордонними колегами, їхню участь у міжнародних наукових програмах, спільних проектах, розширення можливостей використання ними світових інформаційних ресурсів. В 2002 році фінансування науково-дослідних робіт в Україні за рахунок іноземних інвесторів складало біля 20 % від загального обсягу.

Законодавча база, що регулює відношення між вітчизняними вченими і закордонними партнерами, до

кінця не розроблена, а система укладання міжнародних контрактів тільки починає своє становлення. Сьогодні, в умовах стихійного розвитку ринку і зовнішньоекономічних зв'язків, тенденції до відкритості інформації велику актуальність набуває організація кваліфікованого захисту інтелектуальної власності.

## II Постановка задачі

Міжнародне науково-технічне співробітництво – це форма відношень, яка передбачає взаємодію двох або декількох країн у проведенні науково-технічної діяльності.

Держава створює необхідні правові та економічні умови для здійснення суб'єктами наукової і науково-технічної діяльності вільних та рівноправних відносин з науковими та науково-технічними організаціями, іноземними юридичними особами, міжнародними науковими організаціями, іноземними та міжнародними науковими товариствами і об'єднаннями, якщо ці відносини не суперечать законодавству України.

Україна має понад 40 угод про наукове та науково-технічне співробітництво з іншими країнами та міжнародними організаціями [1]. У рамках багатьох з цих угод сформовано спільні програми досліджень. Практично завершено узгодження Угоди про науково-технічне співробітництво між Україною та Європейським союзом. Велику кількість міжнародних договорів укладено Національною та галузевими академіями наук, розвиваються і двосторонні науково-технічні зв'язки наукових установ та вищих навчальних закладів з дослідницькими центрами інших країн. Територіальне сусідство і високий рівень розвиненості наукових зв'язків України і Європи обумовлюють те, що найбільший інтерес до українського ринку інтелектуальної власності проявляють європейські компанії.

Значно розширюється наукове та науково-технічне співробітництво з країнами СНД, насамперед Росією. Це стосується, зокрема, таких пріоритетних напрямів, як дослідження та використання космічного простору, розвиток ракетно-космічної техніки, підвищення надійності магістрального трубопровідного транспорту. Багато робить для зміцнення наукових зв'язків Міжнародна асоціація академій наук, базовою організацією якої є Національна академія наук України.

В умовах активізації зовнішньоекономічних зв'язків, тенденції до відкритості інформації актуальності набуває організація кваліфікованого захисту інтелектуальної власності, створення умов для її ефективного використання як в національному, так і світовому науковому просторі.

## III Основна частина

Відповідно до закону України "Про наукову і науково-технічну діяльність" [2] міжнародне наукове та науково-технічне співробітництво здійснюється через:

- провадження спільних наукових досліджень, технічних і технологічних розробок на основі кооперації, спільних науково-технічних програм;
- провадження досліджень та розробок за спільними координаційними угодами;
- виконання робіт, передбачених угодою, однією зі сторін якої є організація іноземної держави або міжнародна організація;
- спільні дослідження та розробки в міжнародних колективах спеціалістів, міжнародних інститутах та спільних підприємствах, використання власності на науковий та науково-технічний результат на основі договорів між суб'єктами наукової та науково-технічної діяльності;
- взаємний обмін науковою та науково-технічною інформацією, використання об'єднаних міжнародних інформаційних фондів, банків даних;
- проведення міжнародних конференцій, конгресів, симпозіумів;
- взаємний обмін науковими, науково-технічними й викладацькими кадрами, студентами й аспірантами, а також спільну підготовку спеціалістів.

Суттєве збільшення за останні роки кількості міжнародних науково-дослідницьких та дослідно-конструкторських робіт обумовлено наступним.

1. Розміщення розробників за кордоном може сприяти зниженню витрат на виробництво продукції за рахунок створення маловитратних моделей, що враховують специфічні можливості країни, в якій розробляється продукт.

2. Інтернаціоналізація найчастіше здійснюється з метою зниження витрат, для чого НДДКР переносяться в країни з найменшою вартістю робочої сили. У покупця наукової продукції з'являється можливість проводити власні дослідження, відштовхуючись від рівня закуплених наукових і технологічних досягнень і ліквідувати своє відставання на окремих напрямках науково-технічного прогресу.

Класичним є досвід Японії, яка тривалий час після другої світової війни в розвитку власного виробництва робила ставку на придбання технологій за кордоном. Пізніше японські фірми, використовуючи закуплені ліцензії на іноземні науково-технічні досягнення, створили власні конструкції виробів, стали їх успішно

патентувати за кордоном, продавати готові вироби і власні ліцензії на них.

Придбання технології дозволяє значно скоротити власні витрати на НДДКР. Так, за оцінками, кожний долар, що витрачається на ліцензії на іноземну технологію, за ефектом еквівалентний у США приблизно 6,2 доларів, а у Японії – 16 доларів, що інвестується в НДДКР.

3. Обхід законодавчих обмежень шляхом перенесення досліджень в іншу країну. Наприклад, розвиток деяких напрямків генної інженерії законодавчо обмежено в Німеччині, але дозволено в США і Великобританії.

4. В деяких країнах (наприклад, в Австралії) надаються субсидії і пільги при проведенні подібних робіт.

5. Розміщення науково-дослідного центру в країні, де планується впровадження, суттєво полегшує доступ до ринку. В цьому плані необхідно відзначити такі аргументи, як необхідність дотримання місцевих стандартів, відповідність економічної та науково-технічної політики.

Співробітництво з іноземними компаніями, зацікавленими у використанні українських наукових розробок, поки є пріоритетним напрямком для наших науковців, оскільки вітчизняні інвестори ще не готові до активного ведення інноваційного бізнесу.

Поряд з позитивними аспектами активізації участі українських учених у міжнародних наукових проектах та програмах є і ряд негативних чинників. Зокрема, це канал для збільшення фактичної або прихованої (шляхом укладення довготермінових контрактів із зарубіжними науковими центрами) еміграції наших учених. У поєднанні зі значним зростанням обсягів прикладних досліджень та розробок, що виконуються на замовлення іноземних фірм, збільшенням експорту високоякісної науково-технічної продукції через відсутність належного попиту на неї на внутрішньому ринку це призводить до дедалі ширшого використання науково-технічного потенціалу в інтересах інших держав [1].

Відсутність в Україні трансфера технологій як системи створює сприятливі умови для продажу за безцінь за рубіж наших новітніх технологій, що, в свою чергу, є причиною скорочення об'ємів закордонного інвестування і ніяким чином не сприяє набуванню так необхідного для розвитку вітчизняного виробництва досвіду міжнародної кооперації.

Слід зазначити, що серед головних причин недостатнього рівня ефективності охорони інтелектуальної власності українських фізичних і юридичних осіб за кордоном фахівцями частіше всього називаються «відсутність у держави засобів на патентування і здійснення реєстраційних процедур за кордоном» (54,8 % відповідей експертів), «низький рівень правової культури в країні» (46,6 %), «відсутність належних знань і інформації про порядок захисту інтелектуальної власності за межами України» (45,2 %). На «законодавчу неврегульованість в Україні питань трансферу технологій, у т. ч. у випадках виїзду українських фахівців на роботу за кордон», вказують 43,8 % опитаних УЦЕПД експертів [3].

В табл. 1 приведені усереднені дані про використання форм співробітництва [4], а в табл. 2 – відносна важливість каналів трансферу технологій за 8-бальною шкалою [5].

Таблиця 1 – Форми співробітництва в сфері НДДКР

Форма співробітництва	Частка, %
Спільні підприємства	23
Договори про спільну діяльність	22
Ліцензійні угоди	19
Змішані форми співробітництва	13
Взаємне представлення ліцензій та договори про спільне використання технологій	8
Спільна діяльність постачальників і споживачів	6
Контракти на проведення НДДКР	4
Інші	5

Передача об'єктів інтелектуальної власності (ОІВ) між окремими державами відбувається шляхом продажу патентів і ліцензій, науково-дослідних робіт, ідей і ноу-хау, імпорту-експорту технологій, нового технологічного устаткування. Широко також розвиваються і некомерційні форми міжнародного переміщення ОІВ за допомогою міжнародних наукових конференцій, угод про спільні науково-дослідні роботи з іноземними організаціями, практики безкоштовних передач державами і фірмами своїх розробок і ноу-хау.

Нинішні можливості швидкого та ефективного впровадження результатів вітчизняної науки в Україні настільки скоротилися, що західні конкуренти зможуть випускати на ринок запатентовані Україною продукти раніше наших товаровиробників, позбавляючи їх інтелектуальної ренти.

Таблиця 2 – Відносна важливість каналів трансферу технологій за 8-бальною шкалою, балів

Країна	Використання винаходів третіх осіб	Інформаційний зв'язок з іншими підприємствами	Придбання устаткування	Наймання кваліфікованого персоналу	Використання послуг консультантів	Контракти НДР	Придбання підприємств
Австралія	4	2	1	3	5	8	7
Бельгія	4	2	6	1	3	5	7
Данія	3	1	2	5	4	6	7
Франція	2	1	3	6	4	5	7
Німеччина	5	1	4	2	3	6	7
Ірландія	2	1	4	7	5	3	6
Італія	5	2	1	4	3	6	8
Норвегія	2	1	8	4	3	5	6
Англія	2	1	5	3	4	6	7
У середньому	3,2	1,3	3,7	3,9	3,8	5,6	6,9

З метою збереження в Україні науково-технічного потенціалу і захисту національних інтересів у сфері економіки і технологічної безпеки необхідно посилити державний контроль і регулювання експорту української продукції науково-технічної діяльності цивільного призначення, створених за рахунок державного бюджету. Для цього має бути встановлено порядок обов'язкової реєстрації угод і одержання дозволів на експорт технологій та науково-дослідних робіт, створених за рахунок державного бюджету.

Необхідно передбачити систему державної реєстрації ліцензійних договорів (контрактів, угод) на передачу технологій загальногромадянського призначення з видачею посвідчення про реєстрацію, незалежно від наявності правової охорони об'єкта експорту.

Для успішного розв'язку питань комерціалізації передових технологій і інформаційних ресурсів доцільно було б створити доступний як для вітчизняних, так і для іноземних інвесторів централізований банк, що містить дані про новітні науково-технічні досягнення, їхні технологічні показники (новизна, ступінь освоєння, економічний ефект від використання і т. п.). За допомогою інтегрованого банку вітчизняні та зарубіжні інститути, наукові центри, окремі вчені, зацікавлені у розробці спільних науково-технічних проєктів, зможуть знайти собі оптимальних партнерів, виходячи з конкретних задач.

Необхідно запобігти безоплатній передачі іноземним партнерам отриманої до початку співробітництва інтелектуальної власності, подбати про захист своїх прав по закінченню угоди про науково-технічне співробітництво і блокувати комерційне використання удосконалень, що будуть розроблені українською стороною після закінчення терміну дії угоди про науково-технічне співробітництво.

При укладанні договору про наукову кооперацію важливо визначити формат використання створеного наукового об'єкта: чи може об'єкт використовуватися обома сторонами, чи планується продаж ліцензії. Оскільки в процесі спільної діяльності виникають нові задачі і накопичуються нові результати, то важливо кожний рік вносити корективи. Для цього необхідно передбачити можливість укладання додаткових угод, що уточнюють деталі та результати, отримані в процесі співробітництва.

Необхідно юридично узаконити роботи з супроводу розробок на всіх їх стадіях, оскільки в результаті спільних робіт, передбачених у ліцензійних договорах, розробляється концепція і структура нового виробу, виробнича конструкторська і технологічна документація, сертифікація, дизайн, упаковка і пакет інструктивних матеріалів. Усе це можливо реалізувати лише за умови співпраці винахідника-патентовласника з виробничим підприємством.

У будь-якому договорі з закордонним контрагентом мають бути чітко визначені санкції за неналежне виконання договірних зобов'язань. В договорах з іноземним контрагентом, як правило, питанню про відповідальність сторін за порушення умов договорів не приділяється належної уваги.

Закордонний досвід показує, що створити ефективну систему охорони інтелектуальної власності, спираючись винятково на державні структури, неможливо. В силу цього власникам інтелектуального продукту (юридичним і фізичним особам), а також творчим союзам України важливо активізувати процес створення недержавних організацій з питань охорони інтелектуальної власності.

Важливу роль у міжнародному співробітництві відіграє міжнародна передача технологій, яка включає сукупність економічних відносин між фірмами різних країн у галузі застосування закордонних науково-технічних досягнень.

Передача технологій розглядається в [6] і включає: передачу прав на винаходи та інші об'єкти

інтелектуальної власності; надання ліцензій на всі об'єкти промислової власності; надання ноу-хау і технічного досвіду; внесення майнових прав на винаходи, об'єкти авторського права, ноу-хау й інші об'єкти в статутні фонди спільних підприємств і господарських товариств; передачу технологічних знань, необхідних для монтажу, експлуатації і функціонування підприємства та устаткування, а також виконання проектів "під ключ"; угоди про промислове і технічне співробітництво; надання технологічних знань, необхідних для придбання, монтажу і використання машин, устаткування, проміжних і сировинних матеріалів; торгівля високотехнологічною продукцією; надання консалтингових послуг та інжиніринг; передача технологій в рамках науково-технічної виробничої кооперації; передача технологій в рамках інвестиційного співробітництва.

При трансфері технологій необхідно оцінити витрати на організацію використання цих технологій у вітчизняному виробництві з метою забезпечення внутрішнього ринку продукцією, виготовленою на їхній основі. Ці витрати мають порівнюватися з вартістю готової продукції, яку держава, можливо, змушена буде експортувати.

При організації спільних підприємств можливі різні способи передачі технологій. Передача виключних прав на запатентований винахід, промисловий зразок або товарний знак може бути часткою вкладу в капітал спільного підприємства. Можливо також, що вкладом одного з учасників буде ліцензія на запатентований об'єкт промислової власності або ноу-хау. Така ліцензія має бути оформлена самостійним договором, який заключається після заснування підприємства. Українські науковці при створенні спільних підприємств мають бути впевнені в тому, що наміри закордонного партнера серйозні і при нерентабельності підприємства і його розпаду закордонний засновник не отримає право на використання наукових доробок української сторони за кордоном.

Результати науково-технічної діяльності в більшості випадків не є комерційним продуктом, готовим для виробництва та ефективної реалізації. Українські підприємства намагаються передати за кордон новітні знання в чистому вигляді, не підкріплюючи їх виробничими знаннями і послугами типу інжиніринг. Така стратегія не забезпечує отримання високих прибутків і відрізняється від загальносвітових тенденцій, де однією з найбільш характерних рис сучасного науково-технічного і технологічного обміну є завершеність робіт.

В умовах ринкової економіки інтелектуальна власність виступає як товар поряд із матеріальними об'єктами, причому її вартість у деяких випадках значно перевищує вартість матеріальних об'єктів. Наприклад, ринкова вартість компанії Microsoft 1996 р. складала 70,9 млрд. дол., незважаючи на те, що за даними балансового звіту вартість чистих активів була 5,7 млрд. дол. Інтелектуальний продукт в Україні практично ніколи не враховується в балансовій вартості підприємства. Недосконалість законодавства приводить до того, що в процесі приватизації підприємств нематеріальні активи, що є інтелектуальною власністю держави, залишаються в створеній структурі і в подальшому використовуються в зовнішньоекономічній діяльності новими господарями.

Згідно зі Статтею 32 Закону України «Про державну таємницю», яка стосується обмежень щодо передач державної таємниці іноземній державі чи міжнародній організації, «секретна інформація ... та матеріальні носії такої інформації до їх розсекречення можуть бути передані іноземній державі лише на підставі міжнародних договорів, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, або письмового мотивованого розпорядження Президента України з урахуванням необхідності забезпечення національної безпеки України на підставі пропозицій Ради національної безпеки і оборони України».

В Україні проводиться певна робота з продажу ліцензій. Проте, на відміну від прийнятого на Заході внутрішнього трансферу інновацій, ми продаємо ліцензії на результати НДР, які ще не впроваджувалися. Станом на 01. 01. 2002 р. 74 українські суб'єкти уклали 330 ліцензійних угод на 373 об'єкти інтелектуальної власності, у т. ч. на 99 винаходів, 82 «ноу-хау», 114 інжинірингових послуг. 3 ліцензіатами інших країн підписані 64 угоди, у т. ч. 32 – з російськими, 6 – польськими, 5 – китайськими, 4 – німецькими. У 2001 р. українські суб'єкти отримали за використання своїх винаходів: від вітчизняних суб'єктів – 10,5 млн грн., іноземних фірм – 3,1 млн дол. США. Строк дії до 5 років мають 212 ліцензійних угод і лише 26 укладені на термін понад 10 років [7].

Слід зазначити, що серед 99 винаходів міжнародне визнання в країнах далекого зарубіжжя в 2001 р. дістали лише 12 (7 – Іран; по 2 – Австралія та США; 1 – Китай). Звичайно, тут є зрушення, якщо згадати, що ця цифра у 2000 р. становила 7 (по 3 – Німеччина та США; 1 – Японія), а у 1999 р. – лише 4 (всі – США). До того ж ми втрачаємо позиції на традиційному для нас російському ринку науково-технічної продукції. Кількість охоронних документів на українські винаходи, видані патентним відомством РФ у 1995 – 2001 р.р., зменшилася з 1409 до 76.

Як позитивний фактор слід відзначити те, що зберігається тенденція збільшення кількості ліцензійних договорів на використання об'єктів промислової власності, однією з сторін яких виступають українські

учасники. Так, частка ліцензійних договорів, у яких українські учасники виступають ліцензіарами, в 2002 році становила 89 % від загальної кількості ліцензійних договорів, частка договорів, у яких українські учасники виступають ліцензіатами – 95,5 %. Це свідчить про зміцнення позицій національних виробників на внутрішньому ринку.

Соціологічне опитування 276 докторів наук показало, що, на думку респондентів, наука має фінансуватися з різних джерел, причому для фундаментальних досліджень домінуючим (як відзначило 94% учених) повинно бути бюджетне фінансування [8]. Прикладні дослідження доцільно фінансувати за рахунок підприємств. Гранти можуть бути головним джерелом додаткового фінансування фундаментальних досліджень і одним із головних – для прикладних.

Наразі нової динаміки набула участь українських науковців у проектах міжнародних наукових фондів та програм. Найбільше їх реалізується за грантами INTAS та інших програм Європейської Комісії, Фонду цивільних досліджень та розвитку США (CRDF), Науково-технологічного центру в Україні (НТЦУ). За конкурсом, що проводиться НТЦУ, міжнародні гранти отримали 496 проектів, серед них – 36 проектів вищих навчальних закладів, 60 спільних проектів виконують 20 вищих навчальних закладів у рамках 13 міждержавних програм науково-технічного співробітництва. Загалом за два попередні роки українські науковці отримали від іноземних та міжнародних організацій майже 3200 грантів. Загальна сума наданої їм фінансової підтримки за всіма програмами НТЦУ та CRDF перевищила 37 млн. дол. США [1].

Активізація діяльності українських науковців щодо отримання зарубіжних грантів обумовлена наступними причинами.

1. Недостатній обсяг фінансування наукових досліджень. В 2002 році на фінансування фундаментальних досліджень в наукових установах та вищих навчальних закладах витрачено всього 6801,67 тис. грн., а на фінансування прикладних розробок в наукових установах – 2434,084 тис. грн.. За експертними оцінками, мінімальне значення ефективного фінансування НДДКР, з урахуванням реальної економічної ситуації в країні, має бути хоча б на рівні 10–12 тис. дол. США в розрахунку на одного науковця. У нас ця цифра складає 4,9 тис. дол. Для порівняння: у Бразилії – 48 тис. дол., у Південній Кореї – 75 тис. дол., у Франції – 147 тис. доларів.

2. В Україні багато передових наукових напрямків загалом не затребувані. Це спонукає науковців відповідних напрямів інтегруватися в світову науку.

3. Недостатній рівень оплати науковців. Бюджетної зарплати без грантової підтримки недостатньо для творчої роботи. Слід відзначити, що розмір гранту Національного наукового фонду і інших подібних грантів для американських вчених можна оцінити сумою порядку 100 тис. дол. в рік, в той час як українські науковці, одержувачі грантів від різних міжнародних фондів, можуть в найкращому випадку отримати 200 – 300 доларів на місяць.

4. Великий відтік наукових кадрів до зарубіжних країн. Їхня еміграція, особливо фахівців вищої кваліфікації, набула стійкої тенденції. За офіційними даними, за останні 10 років із України емігрувало понад 700 докторів і кандидатів наук. Вченим - емігрантам найпростіше встановити наукові зв'язки зі своїми співвітчизниками через різні наукові фонди шляхом виконання наукових досліджень за грантами.

5. Різне падіння попиту виробничого сектору на науково-технічні розробки викликане занепадом насамперед високотехнологічних виробництв.

6. Велика кількість вчених з науковими ступенями працює поза межами сфери наукових досліджень. Чисельність кандидатів наук у наукових організаціях за 1995 – 2000 р.р. зменшилася з 22,9 до 18 тисяч. Науковці намагаються повернутися до активної наукової роботи шляхом виконання досліджень за рахунок отримання грантів.

7. Відсутність в Україні новітніх технологій, що не дає можливість довести наукові дослідження до стадії впровадження.

8. Вітчизняним вченим найпростіше заявити про себе в світовій науці через грантові роботи, оскільки отримати фінансування іншими шляхами значно складніше.

9. Останнім часом активізувалися приватні ініціативи наших колишніх співвітчизників, націлених на розвиток або підтримку деяких наукових напрямків або інтелектуальних проектів.

10. Укладання урядом України договорів про співдружність. Так, наприклад, останніми роками ефективною була співпраця з НАТО у невійськовій сфері. Протягом цього взаємовигідного співробітництва (включаючи 2002 рік) близько 400 українських вчених отримали гранти на дослідження в різноманітних сферах: від біохімії та комп'ютерних технологій до підвищення ефективності виробництва та захисту навколишнього середовища.

Будь-який громадянин або організація, що здійснює господарську діяльність в області науки і техніки, можуть брати участь в інноваційних спільних проектах і одержувати фінансову та іншу підтримку від закордонних фондів. Умови участі в спільних проектах і програмах визначає іноземний інвестор.

Для отримання гранту необхідно, щоб тематика наукових досліджень співпадала з тематикою об'явленого конкурсу. Крім цього, необхідно мати підтримку зарубіжних вчених, яка полягає у наданні позитивних рецензій, щодо рівня досліджень, потрібних зарубіжній країні. Для отримання рецензії необхідно мати наукове визнання в світі або ознайомити зарубіжного вченого зі своїми роботами. Закордонні інвестори шукають перспективні розробки, в першу чергу, в середовищі активно діючих на даний момент і визнаних у світі українських наукових шкіл. Відповідно, вони з обережністю відносяться до окремих науковців, що працюють за власною ініціативою, спираючись тільки на свої наукові і матеріальні ресурси.

Міжнародні організації для надання грантів мають бути відповідним способом акредитовані для такої діяльності (мати відповідні угоди або пройти необхідну процедуру реєстрації). У випадку відсутності такої акредитації проект не є грантом і не має преференцій.

Не принижуючи ролі міжнародних грантів щодо розвитку та підтримки вітчизняної науки необхідно відзначити і ряд негативних факторів, обумовлених фінансуванням вітчизняної науки з іноземних джерел.

Нерідко має місце передача практично за безцінь результатів досліджень українських вчених міжнародним фондам.

67 % опитаних учених констатували недостатній рівень фінансування наукових досліджень з боку іноземного інвестора [8]. Вчений сьогодні може успішно займатися науковою діяльністю за умови отримання грантів із різних фондів, тому що розміри грантів невеликі. Процедура отримання закордонного гранту надзвичайно трудомістка. Це відриває від основної роботи і наносить шкоду національним інтересам.

Фонди нерідко фінансують в Україні такі наукові проекти, які в нашій країні з різних причин не мають реального прикладного характеру. Такі роботи можуть бути складовою частиною більш значних програм, що реалізуються згодом за кордоном і мають сенс лише за наявності повного комплексу наробок.

Грант надається українським ученим у більшості випадків тоді, коли напрямок досліджень має наукову цінність для країни – інвестора. Таким чином, деякі дослідження "нав'язуються" українській стороні, відволікаючи зусилля вчених від виконання власних досліджень.

Багато вчених вважають, що система грантів веде до посилення конкуренції серед них, а це негативно впливає на створення наукових шкіл, наукових колективів і організацій.

Система грантів з одного боку дає можливість використовувати фінансовий та матеріально-технічний потенціал зарубіжних країн, створює умови для застосування науково-технічного потенціалу України в наукових розробках, а з іншого – гостро ставить питання про захист національних інтересів.

Правова база здійснення наукової діяльності за грантами не розвинута. Особливого законодавчого оформлення вимагає розв'язок питань керування власністю при фінансуванні досліджень через систему фондів, які безпосередньо фінансують фізичні особи, учасники науково-дослідних проектів.

Потенційний одержувач міжнародного гранту складає заявку, в якій має описати проблему, яку він збирається розв'язувати з використанням фінансів фонду та шляхи її розв'язку. Безумовно, що ці дані можуть носити характер ноу-хау. Оскільки заявка на фінансування може бути відхилена, то можлива передача наукових гіпотез уже до фінансування.

Важливо, щоб одержувач гранту зберігав за собою всі авторські права, створені співробітниками і консультантами в процесі виконання наукового проекту.

Фонди, які надають гранти, вимагають від вітчизняних вчених надати інформацію про те, яким чином наукові розробки будуть продовжуватися після завершення проекту. В цьому плані важливо подбати про майбутню інтелектуальну власність і не створити для іноземного інвестора умов до безперешкодного доступу до результатів майбутніх досліджень, оскільки останній фінансує роботу тільки на термін дії договору.

У випадку отримання гранту від закордонного інвестора важливо закріпити авторські права на всі результати досліджень, які будуть використовуватися в процесі виконання проекту за умови, що на створення цих матеріалів не були асигновані кошти від закордонного інвестора. Після закінчення строку дії грантового фінансування доцільно заключити угоду про взаємне використання матеріалів, створених в рамках даного проекту.

Існує положення про те, що робота, змінена (перероблена) на 30 % стає новим об'єктом авторського права. Це дає підставу думати, що об'єкти авторського права, створені на кошти гранту, можуть завдяки зусиллям закордонних вчених стати новими об'єктами права і, відповідно, права на них будуть вже в інших суб'єктів.

За існуючої практики фінансування здійснюється, як правило, на кожний поточний рік окремо, що створює певні труднощі в дослідницькій роботі. Наскільки можливо слід передбачати перехід до двох- і п'ятирічної системи виділення коштів на весь період виконання програми (проекту) – з метою надання більшої стабільності програмі та проектам відносно невеликих масштабів.

Багато закордонних фондів, що виділяють гранти для наукових досліджень, вимагають від вітчизняних

організацій зазначити альтернативні джерела фінансування, а також бути готовими покривати 20 – 25 % витрат на запропоновану програму. Часткове фінансування наукових досліджень з вітчизняних джерел спрощує відстоювання прав на інтелектуальну власність, отриману під час проведення досліджень.

Система грантів, що одержала в останні роки розвиток у нашій країні, а також участь наших вчених у міжнародних конкурсах і проектах не в змозі замінити трансфер технологій. Гранти сприяють лише збільшенню особистого рівня споживання розробника, при цьому в бюджет надходять, у кращому випадку лише податки. Крім того, надаючи іноземним фондам вітчизняні наукові і науково-технічні розробки за умовами контракту разового гранта, Україна позбавляє себе можливості брати участь у реалізації отриманих у такий спосіб результатів на міжнародному ринку у виді масового продукту. Слід відмітити, що закордонні фонди рідко надають повторні гранти на розробки, що дає їм таким чином можливість розірвати зв'язки з вітчизняним партнером і продовжувати наукові дослідження вже самостійно, використавши вітчизняні наробки.

Міністерство України у справах науки і технологій проводить державну реєстрацію міжнародних науково-технічних програм і проектів, що виконуються в рамках міжнародного науково-технічного співробітництва українськими вченими, а також грантів, що надаються в рамках такого співробітництва в порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України. Обмеження у сфері міжнародного наукового та науково-технічного співробітництва встановлюються законодавством України.

#### IV Висновки

Досвід науково-технічного співробітництва між Україною та розвиненими державами світу засвідчує загально позитивний ефект від діяльності, здійсненої у цій сфері, і підтверджує обопільну корисність налагодження і розвитку тісної співпраці між українськими і зарубіжними вченими. Наявні обсяги подібного співробітництва реально не відповідають тому потенціалові, який реально існує з обох сторін. Необхідно адаптувати українські національні програми, у тому числі державні науково-технічні, до пріоритетів європейської науки.

Виконання міжнародних науково-дослідних робіт вимагає гармонізації національного законодавства в області охорони інтелектуальної власності з діючими міжнародними договорами у цій сфері.

*Література: 1. Головні підсумки наукової і науково-технічної діяльності. Послання Президента України до Верховної Ради України 31 травня 2002 року // <http://www.president.gov.ua/officdocuments/officmessages/blanks2/89028249.html> 2. Закон України «Про науково-технічну інформацію» від 25.06.93 // Закони України / Верховна Рада України; Ін-т законодавства. – К.: Книга, 1993. – Т. 5. – С. 191-200. 3. Сиденко В. Интеллектуальная собственность // Зеркало Недели, 2001 № 43. 4. National Innovation Systems: Analytical Findings. – Organization for Economic Cooperation and Development: DSTI/STP/TIP(98) 6/REV1. 5. Moweri D. C., Oxley J. E., Silverman B. S. Strategic Alliances and Interfirm Knowledge Transfer// Strategic Management Journal, v.17, 1996, pp. 77-91. 6. Щедріна Т. І. Цілі, форми і методи міжнародного трансферу технологій// Проблеми науки, 2000, № 4, С. 46-50. 7. Фіртсов С., Бордюк Є., Левіна Д., Патрах Т., Чернишев Л. На шляху до створення єдиного європейського дослідницького простору // Вісник Національної Академії наук України, 2002, № 4. 8. Роль грантов фонда Сороса в фінансуванні російських учених// Проблеми науки, 1999, № 1, С.28-30. 9. Білорус О, Скаленко О., Ярова Н. Возможности та шляхи інтеграції України у світовий ринок інтелектуальних продуктів// Економічний часопис, № 1, 2002*